

TORV SOM STRØ TIL HUSDYR

Odd Arild Finnes og Christian Uhlig,

Bioforsk Nord

Kontaktperson: odd-arild.finnes@bioforsk.no

Økt pris og mindre tilgang på flis har ført til økende interesse for å bruke torv som strø til husdyr. Torv er et godt strømateriale i følge litteratur og i følge mange husdyrholdere som har gjort egne erfaringer. En viktig fordel med torv er at etterbruken blir enklere. Dette fordi torvblandet gjødsel egner seg mye bedre som plantenæring enn flisblandet gjødsel.

For deg som ønsker å prøve torvstrø, er det viktig å ta hensyn til at torv har andre egenskaper enn flis, og at dette har konsekvenser for hvordan strøet skal brukes. Riktig brukt skal torv gi et mykt og tørt underlag som dyra trives på.

Egenskaper

Torv har en unik evne til å suge opp fuktighet. Den kan binde store mengder vann og urin. Samtidig tåler den relativt lite tråkk før fuktigheta presses ut av massen igjen (svampeffekt). Det er derfor viktig at mengden torv står i forhold til mengden av fuktighet som tilføres. Fuktigheta kommer først og fremst fra dyras urin og gjødsel, og mengden avhenger av dyreslag, dyretetthet og hva slags fôr dyra får. Mye fuktighet og lite torv kan i verste fall resultere i gjørmegjødsel. Da kan det være bedre å bruke et anna strøslag som lettere drenerer ut fuktigheten.

Torv kan ha ulik kvalitet. Det er torv av kvitmose (sphagnum) som er egnet til strø. Den bør være minst mulig omdanna, H1- H3 (H4). Torv kan også brukes i blanding med andre strøslag som flis og halm. Fordeler med torvstrø:

- Torv tar godt vare på ammonium i gjødsel og urin. Torvblandet gjødsel har derfor en høy næringsverdi for planter. Djupstrø eller talle av torv krever ingen omfattende komposteringsprosess før spredning på jordbruksareal, i motsetning til flis og halm.
- Torv binder ammoniakk-gass. Dette reduserer luktpågang og gir friskere luft i fjøs/stallrom.
- Lav pH gjør at torvstrø hemmer utviklinga til sykdomsframkallende bakterier. Dette reduserer faren for sjukdomsutbrudd.



Hesteboks med torvstrø. Foto: Erik Brotshaug/
Norsk Landbruk

Torvstrø kan også ha uheldige egenskaper. Mye fine partikler i massen kan lett utløse mye støv. Her må det påpekes at når torva støver, så er den for tørr. Med et vanninnhold på 50 % skal ikke støv være et vesentlig problem. Dersom vanninnholdet blir mindre enn 40 % vil støvmengden øke betydelig. Det er derfor viktig å sjekke tørrstoffinnholdet i torva. Andre forholdsregler:

- Torva absorberer lys og gjør rommet kan oppleves mørkere. Dette kompenseres med god belysning.
- Torvpartikler kan feste seg til hårlaget på dyra, men dette er vanligvis bare midlertidig. Det har ingen negative effekter på dyra, men det kan gi dem en mørkere farge, og noen oppfatter dette som at dyra er skitne.

- Fuktig torv vil gi avdamping av vann. Dette øker fuktigheten i fjøslufta. Med et riktig dimensjonert ventilasjonssystem vil dette normalt ikke være et problem.
- Torvstrø med rett innhold av fuktighet kan fryse i kuldeperioder. Dette krever frostfri oppbevaring.

Bruk av torv

Melkekyr

Ved bruk av torvstrø til melkekyr er det særlig viktig at tørrstoffinnholdet er så lavt at man unngår støv. Torv som støver vil kunne suges inn i melkeanlegget ved påsetting av melkeorgan og gjennom pulsator. Disse torvpartiklene vil bli fanget opp av melkefilteret og skal normalt ikke påvirke melke kvaliteten. Torvas egenskaper gjør at den trolig egner seg bedre i et fjøs med løsdrikt og liggebåser enn i et tradisjonelt båsfjøs. Det er viktig å bruke rett mengde i forhold til fuktighetstilførsel. Her er det mange faktorer som har innvirkning slik at det er vanskelig å gi en konkret anbefaling på hvor store strømengder som må brukes. Hovedpoenget er at det brukes så store mengder at liggeplassen holdes tørr.

Svin

Torv brukes som strø både i smågrisproduksjon og i slaktegrisproduksjon. Det brukes også torvpreparater til spedgris som fungerer både som strø og som jernkilde. I en svensk studie har torvstrø til gris hatt positiv effekt på tilvekst, arbeidsforbruk og beinhold (mindre leddbetennelse og halthet). For å utnytte torvas positive egenskaper kan det være nødvendig å tilpasse innredning/bingesystem. Blant annet absorberer torva strålingsvarme og isolerer godt. Dette kan resultere i at det blir varmere under lampa for smågrisen med torv enn med andre strøtyper.

Det er uklart om torvstrø kan øke risiko for grisingsfeber. Videre kan gjødselblandet torv gi betingelser for produksjon av mykotoksiner. Før en tar i bruk torvstrø til gris, vil vi anbefale at man på forhånd skaffer seg god kompetanse om bruk av torv. Gode kilder er litteratur, fagfolk og praktikere som har erfaring med torv.

Hest

Hesteeiere som bruker torvstrø fremhever følgende fordeler:

- Bedre stallluft
- Bedre hovkvalitet
- Lett å ta ut gjødsel uten å fjerne mer strø enn nødvendig
- Torvblandet hestegjødsel er klar til bruk som plantenæring mens flisblandet hestegjødsel er et avfallsproblem ved mange hestestaller

Torvstrø kan brukes både som et topplag på gummmatter eller som djupstrø. Det er lettere å utnytte torvas fordeler i en boks enn når hestene er bundet på spilt.

Aktuell framgangsmåte ved bruk av torv til djupstrø i hesteboks:

- Ved oppstart legges det inn et lag på 15 - 20 cm løs torv. Hesten vil i løpet av 2 - 3 uker trampe underlaget sammen til ei stabil pute. Synlig gjødsel fjernes og områder som er våte av urin må fjernes eller tildekkes med tørr torv. Et topplag av ny torv tilføres minst to ganger i uken. Normalt forbruk er 150 - 300 l per hest i løpet av en uke. Mengden avhenger av bokstørrelse og belastning. Et stabilt djupstrø som vedlikeholdes på denne måten skal kunne vare hele vinteren til hesten slippes på beite.

Kontaktinfo:

Odd Arild Finnes, Bioforsk Nord Holt
Tlf.: 934 98 792

E-post: odd-arild.finnes@bioforsk.no

Litteratur:

- Andersson K., 2007. Torvströ til svenska mjölkkor. SLU 2007
- Germundsson C. 2006. Strötorvsanvändning i djurstallar. SLU 2006
- Larsson K. *et al* 2000. Torvströ i smågrisproduksjonen. Teknik för lantbruket 81, JTI.
- Uhlig C., Fjelldal, E. 2005. Torv til strø og talle i Nord-Norge. Bioforsk, vol. 9 nr 108-2005
- Norsk Landbruk nr 17-2006, s 12 - 14

Fagredaktør denne utgaven:
Forskningssjef Espen Haugland, Bioforsk Nord

Ansvarlig redaktør:
Forskningsdirektør Nils Vagstad, Bioforsk

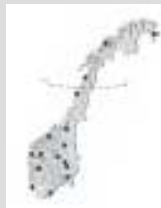
ISBN-13 nummer: 978-82-17-00512-4

www.bioforsk.no

Bioforsk:

**Trygg matproduksjon, rent miljø og økt
verdiskapning basert på langsiktig
ressursforvaltning**

- Lokalisert over hele Norge
- Organisert i sju sentra
- 500 medarbeidere
- Omsetning 320 mill. kr



Bioforsk, Fr. A. Dahlsvei 20, 1432 ÅS
Tlf. 03 246 / 406 04 100
Faks. 63 00 92 10
post@bioforsk.no